



CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TÉCNOLÓGICA PAULA SOUZA
ETEC DE PRAIA GRANDE

Curso Técnico de Farmácia

**CONSCIENTIZAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS DE CRIANÇAS DE 2 A 6 ANOS NO
USO DE VERMÍFUGOS NAS DOENÇAS PARASITÁRIAS EM PRAIA GRANDE.**

**ALISSON LARA DE ALMEIDA
CAMILA DE JESUS SILVA VIEIRA
MARIA ISABELLE MARTINS DOS SANTOS
THAIS CREMONEZ GONÇALVES
VITORIA ALICE DE SOUZA**

Praia Grande
Dezembro/2024



**ALISSON LARA DE ALMEIDA
CAMILA DE JESUS SILVA VIEIRA
MARIA ISABELLE MARTINS DOS SANTOS
THAIS CREMONEZ GONÇALVES
VITORIA ALICE DE SOUZA**

**CONSCIENTIZAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS DE CRIANÇAS DE 2 A 6 ANOS
NAS DOENÇAS PARASITÁRIAS E NO USO DE VERMÍFUGOS NA BAIXADA
SANTISTA.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado a Escola Técnica Estadual
de Praia Grande, como exigência parcial
para obtenção do título de Técnico em
Farmácia.

Orientadora: Prof.^a Muriel Bucci.

Praia Grande
Dezembro/2024

RESUMO

O objetivo deste trabalho é abordar sobre as doenças parasitárias que afetam crianças entre 2 e 6 anos, enfatizando a importância da prevenção, conscientização e tratamento para reduzir a incidência dessas infecções. A pesquisa identificou as principais doenças parasitárias, como enterobíase, ascaridíase e giardíase, destacando os impactos negativos no desenvolvimento físico, cognitivo e emocional das crianças. A análise revelou que fatores como saneamento básico inadequado, hábitos de higiene insuficientes e falta de educação sanitária são os principais contribuintes para a propagação dessas enfermidades.

Foram utilizados levantamentos bibliográficos e questionários aplicados a pais e responsáveis, evidenciando lacunas de conhecimento e práticas preventivas. Os resultados mostraram que, embora o tratamento farmacológico com Albendazol, Mebendazol e Nitazoxanida seja eficaz, a prevenção continua sendo a medida mais eficiente para mitigar os danos causados pelas parasitoses.

Palavras Chave: Parasitose; crianças doentes. Giardíase; Ascaridíase; Enterobíase, antiparasitários; verminoses; vermífugos.

Abstract

The objective of this work is to address parasitic diseases that affect children between 2 and 6 years, emphasizing the importance of prevention, awareness and treatment to reduce the incidence of these infections. The research identified the main parasitic diseases, such as *enterobiasis*, *ascariasis* and *giardiasis*, highlighting the negative impacts on physical, cognitive and emotional development of children. The analysis revealed that factors such as inadequate basic sanitation, insufficient hygiene habits and lack of health education are the main contributors to the spread of these diseases.

Bibliographic surveys and questionnaires were applied to parents and guardians, evidencing knowledge gaps and preventive practices. The results showed that although pharmacological treatment with albendazole, mebendazole and nitazoxanide is effective, prevention remains the most efficient measure to mitigate the damage caused by parasitosis.

Keywords: Parasitosis; sick children. Giardiasis; Ascariasis; Enterobiasis, antiparasitics; verminoses; vermifuges.

SUMÁRIO

◆ INTRODUÇÃO	06
◆ PROBLEMATIZAÇÃO	07
◆ HIPÓTESE	07
◆ OBJETIVOS	07
◆ JUSTIFICATIVA	08
◆ DESENVOLVIMENTO	09
◆ METODOLOGIA	19
◆ RESULTADOS E DISCUSSÕES	19
◆ CONCLUSÃO	32
◆ REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	33

1. INTRODUÇÃO

A primeira infância é um período crucial no desenvolvimento humano,

moldando os alicerces para o crescimento físico, cognitivo, emocional e social ao longo da vida. Nessa fase, a influência dos pais e dos responsáveis desempenha um papel fundamental na formação de hábitos, valores e atitudes que irão acompanhar a criança por toda sua vida, assim, de acordo com Seixas, 2012, o ambiente intestinal é um local de fácil acesso a nutrientes e os parasitas encontram-se num ambiente propício para proliferação. Como resultado, os parasitas competem com o hospedeiro por micronutrientes, comprometendo o estado nutricional e reduzindo a atividade física, o desempenho escolar e o crescimento das crianças parasitadas. Sabe-se que medidas de educação e saúde geram menos custos para o município que o tratamento de doentes, dentro desse contexto, as creches e escolas emergem como importantes espaços de educação e cuidado para crianças entre 2 e 5 anos, proporcionando não apenas um ambiente seguro, mas também oportunidades de aprendizado e socialização, contudo, devido à essa socialização da primeira infância e a não educação sanitária as parasitoses são mais comuns e mais agressivas nessa fase da infância (CAMARGO, BARCINSKI, 2003).

No entanto, para que o potencial desses anos iniciais seja plenamente realizado, é essencial que pais e responsáveis estejam conscientes da importância de seu papel na vida das crianças durante essa fase crucial de desenvolvimento. A conscientização sobre questões relacionadas à educação, saúde, nutrição, segurança e desenvolvimento emocional torna-se, portanto, um elemento-chave para garantir o bem-estar e o desenvolvimento saudável das crianças. Por isso, para busca de uma baixa incidência de parasitos intestinais nesta população é imprescindível associar boas condições de saneamento básico e higiene no ambiente familiar, a uma excelente estrutura escolar para proporcionar um ambiente de organização, higiene e limpeza tanto da escola quanto das crianças e funcionários (DELAZERI, 2017).

Este trabalho propõe-se a investigar e discutir a importância da conscientização dos pais e responsáveis por crianças entre 2 e 5 anos em creches e escolas. Serão explorados temas como a influência dos primeiros anos na formação do indivíduo, os desafios enfrentados pelas famílias nesse período, as práticas eficazes de engajamento e parceria entre escola e família, bem como estratégias para promover uma maior conscientização sobre questões pertinentes à educação e cuidado infantil. Aline Melo em seu artigo 'Doenças parasitárias intestinais em indivíduos institucionalizados', 2020 cita MACEDO

2005; e MORRONE et al., 2004 que afirma que crianças, principalmente nos primeiros anos de vida, estão mais suscetíveis a infecções intestinais em virtude dos hábitos inerentes à idade como brincar no chão, manterem um hábito de levar constantemente a mão ou objetos na boca, fato que frequentemente passa despercebido pelos pais ou responsáveis. A imaturidade do sistema imunológico e a dependência de cuidados com a higiene são outros importantes fatores relacionados com a propagação da doença durante a infância.

Por meio da análise de pesquisas acadêmicas, relatos de experiências e reflexões teóricas, este estudo visa contribuir para o aprofundamento do entendimento sobre o papel dos pais e responsáveis na promoção do desenvolvimento infantil, destacando a importância da parceria entre família e creche na construção de uma base sólida para o futuro das crianças.

1. 1 PROBLEMATIZAÇÃO

A falta de educação em saúde, higiene pessoal e desinformação constata a problemática que envolve, também, questões educacionais, as quais contribuem para o aumento das condições propícias às doenças parasitárias. (MELLO, PRESTES, 2022).

1. 2 HIPÓTESE

Acreditamos que a falta de informação em saúde é o principal fator, pois sem conhecimento de educação sanitária e condições socioeconômicas os pais e/ou responsáveis acabam negligenciando os sinais da doença. Para solucionar, a educação é mandatória.

1. 3 OBJETIVOS

Os objetivos aqui apresentados foram divididos em duas vertentes, sendo elas objetivo geral, onde falamos o objetivo básico deste trabalho e os objetivos específicos onde desmembramos em tópicos as principais estratégias para alcançar o objetivo geral.

1. 3. 1 GERAL

Conscientizar os pais/responsáveis sobre a importância da prevenção e tratamento de parasitoses em crianças de 2 a 6 anos.

1. 3. 2 ESPECÍFICOS

- Realizar o levantamento de dados, por meio de um questionário na plataforma Google forms, baseado em respostas de pais e/ou responsáveis sobre o conhecimento dos riscos de contaminação em crianças na fase dos 2 aos 6 anos ocasionados por parasitas;
- Destacar as principais doenças e precauções profiláticas;
- Coleta de dados sobre o nível de informação dessa amostra da população sobre o tema;
- Realizar levantamento de dados bibliográficos apresentados nesse estudo foram retirados de artigos do Google Acadêmico e SciELO.

1. 4 JUSTIFICATIVA

As pesquisas de parasitologia em crianças no Brasil ainda são muito escassas em certas regiões. Cerca de 44% dos estudos são conduzidos na região sudeste e de 22% na região sul. Onde, subentende-se que nessas áreas ocorre uma maior preocupação com esse tipo de contaminação, ou possuem mais recursos para pesquisa (MALDOTTI e DALZUCHIO, 2021).

Os Departamentos Científicos de Gastroenterologia e Infectologia da Sociedade Brasileira de Pediatria informam em seu artigo de 2020 que "As últimas estimativas mundiais indicam que mais de 1,5 bilhão de pessoas, ou 24% da população mundial, sendo cerca de 880 milhões de crianças precisam de tratamento e intervenções preventivas para parasitas."

Essas intervenções são importantíssimas, pois

Crianças, principalmente nos primeiros anos de vida, estão mais suscetíveis a infecções intestinais em virtude de hábitos inerentes à idade como brincar no chão, manterem um hábito de levar constantemente a mão ou objetos na boca, fato que frequentemente passa despercebido pelos pais ou responsáveis. A imaturidade do sistema imunológico e a dependência de cuidados com a higiene são outros importantes fatores relacionados com a propagação da doença durante a infância (MACEDO 2005; MORRONE et al., 2004).

Dados retirados da Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP, informam

que no Brasil a prevalência de parasitoses em geral varia de 15% a 80%, de acordo com a população estudada. Entre escolares varia de 23,3% a 66,3%. O poliparasitismo, quando há espécies distintas dentro de um mesmo hospedeiro, ocorre em 15% a 37% dos casos. No Brasil há uma tendência para o declínio na prevalência de helmintíases transmitidas pelo solo, com número atual de 9,3 milhões de pré-escolares e escolares que seriam candidatas a receberem quimioterapia profilática, estes números significariam quase 11% da população.

No estudo realizado por Santos (2014) os maiores índices de positividade dos enteroparasitos, encontrados em 61,4% das crianças, foram dos seguintes agentes etiológicos: *Blastocystis hominis* (40,4%), *Giardia lamblia* (24,6%), *Entamoeba coli* (22,8%), *Endolimax nana* (12,3%), *Entamoeba histolytica/E. dispar* (7,1%), *Entamoeba hartmanni*, *Enterobius vermicularis* e *Iodamoeba bütschlii* (ambos com 1,8%). A elevada prevalência de protozoários intestinais reforça a necessidade da implantação de medidas de prevenção e educação em saúde que visem melhorar as condições de vida das crianças.

De acordo com os dados citados acima, vemos que é de vital importância que nossos objetivos gerais e específicos, também mencionados anteriormente, sejam alcançados.

2. DESENVOLVIMENTO

As parasitoses representam um grave problema de saúde pública, tornando-se um grande fator debilitante para o público infantil, que frequentemente são acompanhados por um quadro patológico que afeta o desenvolvimento físico e cognitivo. O parasitismo é definido como uma forma de associação entre seres vivos em que apenas um dos envolvidos é beneficiado, sendo o outro prejudicado. Nesse caso, o parasita é o agressor, enquanto o hospedeiro é aquele que abriga o parasita (NEVES, 2016).

Os parasitas podem ser internos (quando vivem dentro do organismo de outro ser vivo) e assim são classificados como endoparasitos. Por outro lado, ectoparasitos são aqueles que habitam fora do corpo do hospedeiro e hiperparasitas são os que parasitam outro parasita (REY, 2011).

Muitos desses parasitas internos se alojam no intestino delgado causando doenças intestinais, desnutrição etc. que são responsabilizadas por índices elevados de morbidade na população infantil em decorrência dos efeitos

debilitantes que podem ocorrer no estado nutricional, bem como no desenvolvimento físico e cognitivo (SENA et al., 2020).

As doenças parasitárias são eventos nocivos à saúde humana, decorrentes, sobretudo, da precariedade sanitária e que afetam, principalmente, grupos de carência socioeconômica, que costumam viver em regiões insalubres. O deficitário acessa os serviços de saneamento básico e expõe os grupos carentes ao risco do parasitismo entérico, especialmente as crianças que, por estarem com seus sistemas imunológicos em formação, são as mais vulneráveis (MAIA, 2016).

Crianças que frequentam creches e pré-escolas tem constituído um importante dispositivo na atual configuração social. No entanto, o convívio permanente na creche/escola propicia a contaminação das crianças com maior frequência quando comparadas com outras que permanecem em espaços familiares mais restritos. (DIAS, 2018; REUTER, 2015). A Sociedade Brasileira de Pediatria (2020) menciona que é necessário levar em consideração que essas crianças, em sua maioria, são de famílias com baixas condições socioeconômicas e, os pais possuem baixa escolaridade, potencializando a possibilidade do surgimento das doenças parasitárias (CASTRO et al., 2015).

A prevenção primária consiste na conscientização e medidas preventivas sobre a educação em saúde. Está diretamente relacionada em como os professores e os agentes de saúde são capacitados e em como atuam dentro dessa capacitação, orientando os estudantes e a população acerca da prevenção contra agentes parasitológicos, bem como a preocupação pela implantação de medidas básicas para minimizar a contaminação de solo, água e alimentos por parasitas (BARBOSA et al., 2009; SILVA et al., 2015).

Segundo Rasella (2013) é de grande relevância que se faça a instrução de medidas de infraestrutura sanitária e de higiene pessoal para a comunidade, uma vez que essas informações são essenciais para que se tenha uma diminuição do número de casos de doenças parasitárias, visto que o principal meio de combate e controle dessas parasitoses intestinais é o saneamento básico adequado. Tais ações quando colocadas em prática proporcionam uma saúde pública preventiva, reduzindo a procura por hospitais e postos de saúde, provendo uma melhora na qualidade ambiental e auxiliando no desenvolvimento e bem-estar da população, sendo que desta maneira, são reduzidas as chances de contágio tornando a vida mais saudável e diminuindo os índices de

mortalidade. No entanto, o Brasil apresenta-se uma grande deficiência em seu saneamento básico, devido às transformações socioeconômicas e políticas (RIBEIRO; ROOKE, 2010).

O aumento das taxas de contaminação por enteroparasitas e a falta de informação da população sobre as maneiras de contaminação e de prevenção, estão relacionados, principalmente com as comunidades de baixa renda sendo estas as mais acometidas por essas doenças (BARBOSA; VIEIRA, 2013).

É de suma importância que processos de educação em saúde para famílias e funcionários das instituições escolares sobre as principais formas de transmissão e medidas de prevenção de enteroparasitoses aconteçam a fim de evitar a disseminação de microrganismos patogênicos (DIAS, 2018; REUTER, 2015), pois segundo Melo, 2020; dentre os grupos de risco, crianças são as mais afetadas, devido a imaturidade do sistema do sistema imunológico e a dependência nos cuidados pessoais e higiênicos por outrem. Além disso, principalmente nos primeiros anos de vida, as crianças possuem hábitos inerentes à idade como brincar no chão, levar constantemente a mão ou objetos à boca, fato que deveria ter maior notoriedade partida dos pais ou responsáveis.

Os parasitas mais prevalentes nas crianças pré-escolares e escolares, em nosso meio, são: *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Enterobius vermicularis*, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Ancylostoma duodenale*, *Tênias (Taenia saginata, T. solium)* e *Schistosoma mansoni* (UNA-SUS, 2014), lembrando que a transmissão destes microrganismos ocorre além da falta de conhecimento em relação aos métodos profiláticos, à falta de higiene, moradia com instalações sanitárias inadequadas, baixo nível socioeconômico, ausência da coleta de lixo, alimentos crus não higienizados corretamente e água não tratada (CROMPTON, 1999; LUDWING et al 2012; MORAES, 2016).

O agravo causado pelo parasitismo em idade infantil é devido ao sistema imunológico ainda estar em desenvolvimento, tornando-se ineficiente no combate aos parasitas. O problema pode se tornar uma desordem na saúde devido ao impacto ocasionado pela espécie e pela presença de poliparasitismo (AULER et al., 2018).

A percepção da prejudicialidade cognitiva causada por parasitoses ou enteroparasitoses datam de quase um século aos primeiros estudos científicos que relacionam as helmintíases intestinais com prejuízo no desenvolvimento infantil. Observou-se que as crianças infectadas têm sua capacidade mental,

motora, psíquica e nutricional altamente afetadas prejudicando seu desenvolvimento como indivíduos. O sistema imunológico comprometido é um fator crítico em relação aos riscos das parasitoses, esses grupos mais vulneráveis constituem-se em pacientes portadores de imunodeficiências congênitas, receptores de órgãos transplantados, em quimioterapia para câncer, desnutridos e HIV positivos (ALVES, 2014).

É válido enfatizar que:

Quanto mais precocemente houver a identificação e o tratamento dos enteroparasitas nas crianças, melhores serão as taxas de desenvolvimento físico e mental, bem como maior será o controle sobre a disseminação da doença. Não há diferenças em relação à contaminação por enteroparasitas de acordo com o gênero. O fato dos meninos serem mais parasitados pode ser explicado por questões culturais. Enquanto as meninas são, em geral, estimuladas a brincar de casinha, que inclui bonecas e brinquedos que representam utensílios domésticos, especialmente de cozinha, o que as faz permanecer mais tempo dentro do domicílio, os meninos são estimulados a brincar com jogos praticados ao ar livre como futebol, bola de gude, entre outros, o que os faz ter mais contato com o meio ambiente, especialmente o solo, um dos principais meios para a transmissão de enteroparasitos, especialmente os geohelmintos". (LUDWIG, 2017; SOARES, 2016).

As infecções causadas por helmintos são, de fato, consideradas Doenças Tropicais Negligenciadas (DTN's) e, devido a isso, existe a possibilidade de déficit de informação. Menos de 1 % da verba das pesquisas globais em saúde são direcionadas para essas doenças, ou seja, as opções tanto de fármacos disponíveis quanto de informações registradas sobre quadros clínicos são limitadas. Dados apontam que entre os que possuem educação primária incompleta (os mais pobres), 54% usam de maneira exclusiva o SUS e 12% não são usuários do SUS, em sua maioria por falta de acesso. (COUTO FIN, 2016; MESA-LAGO 2007)

Pelo Data SUS, conseguimos dados das doenças parasitárias que afetaram a baixada santista. Esses dados mostram os números de internações por verminoses. Segue lista das doenças sinalizadas: Leishmaniose visceral;

Leishmaniose cutânea; Leishmaniose cutânea-mucosa; Leishmaniose não especificada; Tripanossomíase; Esquistossomose; outras Helmintíases não especificadas. Utilizando o filtro (algumas doenças infecciosas e parasitárias) e o código da nossa macrorregião de saúde “3520RRS7” houve um total de 34.325 internações no período de 01/2019 até 03/2024. Acrescentando o filtro de faixa etária de 1 a 4 anos houve 1 caso, e na faixa etária de 5 a 9 anos não houve casos registrados, levando-nos a questionar a eficácia e veracidade dos dados coletados pelo Data SUS.

Segue tabela:

Tabela 1.

Nossa região: 3520 RRS7	
Leishmaniose visceral, Leishmaniose cutânea, Leishmaniose cutâneo-mucosa, Leishmaniose não especificada, Tripanossomíase, Esquistossomose, Outras helmintíases.	
Período	nº de Internações
01/2020 a 12/2020	23
01/2021 a 12/2021	14
01/2022 a 12/2022	23
01/2023 a 12/2023	26
01/2024 a 03/2024	6
Total:	92
Amebíase	
Período	nº de Internações
01/2020 a 12/2020	0
01/2022 a 12/2022	0
01/2023 a 12/2023	1
01/2024 a 03/2024	0

Fonte: criação própria com dados do Data SUS acessados em 29/05/2024

Assim, com tantos dados, informações baseadas em pesquisas podemos ver claramente que a implantação de medidas profiláticas em creches para professores, pais e crianças é de alta importância para a quebra da contaminação das parasitoses. Medidas educativas como palestras para pais e alunos, distribuição de folders nas escolas e creches ilustrando imagens e histórias sobre as parasitoses usando linguagem infantil, são formas efetivas que proporcionam um aprendizado eficaz para os pais, as crianças e os educadores (Andrade *et al.*, 2019). Há conscientização dos adultos para as formas de

prevenção das enteroparasitoses além da importância da realização do exame parasitológico de fezes e o tratamento correto (Wiebbelling *et al.*, 2019).

Os áscaris são nematódeos com corpos longos, cilíndricos e com extremidades afiladas sendo as fêmeas são maiores e mais grossas que os machos, tendo a parte posterior retilínea ou ligeiramente encurvada. (LUÍS REY, 2010).

Popularmente conhecido como lombriga, a Ascariíase ou Ascariose é uma doença causada pelo geo-helminto nematódeo *Ascaris lumbricoides* (SOARES *et al.*, 2018).

A dor abdominal, diarreia, náuseas e anorexia são os principais sintomas que caracterizam a doença. Pode ocorrer complicações em casos de grande número de vermes, podendo levar a obstrução intestinal. (MAGALHÕES, 2006).

TCC - Agatha M

A Organização Mundial da Saúde é responsável por classificar a intensidade da infecção que a *lumbricoides* causa. De acordo com Rosa E Medeiros, 2014; uma infecção é denominada como leve quando a carga parasitária for menor que 5.000 ovos por grama de fezes, moderada entre 5.000 e 50.000, e pesada quando ultrapassar 50.000 ovos/grama de fezes (ROSA E MEDEIROS, 2014).

De acordo com Montaño e Bare (2011), o ciclo do *Ascaris lumbricoides* envolve duas fases principais: migratória e crônica. A infecção ocorre pela ingestão de ovos embrionados presentes no solo, em alimentos ou na água contaminada. Após a ingestão, as larvas eclodem no intestino delgado, penetram a parede intestinal e seguem pela corrente sanguínea até o fígado e o coração, eventualmente alcançando os pulmões, onde completam parte de seu desenvolvimento. Posteriormente, as larvas migram para as vias aéreas superiores, podendo ser expelidas ou deglutidas. Caso sejam deglutidas, elas retornam ao intestino delgado, onde se desenvolvem em adultos e liberam novos ovos, fechando o ciclo de infecção.

Figura 1: *Ascaris lumbricoides*



Fonte: Atlas Virtual de Parasitologia - UNIFESP

A *Giardia lamblia* também denominada de *G. duodenalis* ou *G. intestinalis* é responsável por causar uma doença diarreica que acomete o trato gastrointestinal denominada giardíase. (ARAÚJO E FERNANDEZ, 2005).

Causada pelo protozoário *Giardíase lamblia* que é capaz de causar doenças diarreicas esporádicas ou epidêmicas. As crianças pequenas, recém-nascidos fazem parte do grupo de alto risco precisando de maiores cuidados pois esse parasita costuma infectar através de água e alimentos contaminados, surtos em creches. (ALKIMIN, 2021).

O ciclo biológico da giardíase consiste na ingestão dos cistos através do consumo de água e alimentos contaminados e/ou pela contaminação fecal-oral, após a ingestão desses alimentos, o cisto, na porção do intestino delgado, libera dois trofozoítos, os quais podem ficar livres ou ligados à mucosa por um disco de sucção ventral, já a formação de cistos ocorre quando os trofozoítos transitam pelo cólon, dando início há um novo ciclo biológico (ADAN, 2001).

Durante o ciclo biológico o cisto da *G. lamblia* induz no hospedeiro diarreia crônica, este atorréia, cólicas abdominais, sensação de distensão, podendo levar a perda de peso e desidratação, já os trofozoítos podem migrar pelos condutos biliares ou pancreáticos e causar processos inflamatórios no hospedeiro Tendo em vista a prevalência da infecção por *G. lamblia* os métodos laboratoriais para pesquisa dos parasitas se tornam uma ferramenta auxiliadora no diagnóstico e tratamento correto do paciente (ARAÚJO et al., 2018).

O abastecimento de água tratada e estratégias de educação em saúde, que devem iniciar entre os 4 e 5 anos de idade para evitar o contágio desse parasita, são fundamentais para controlar infecções como a giardíase (SILVA Et al., 2017).

Figura 2: *Giardia lamblia*



Fonte: Atlas Virtual de Parasitologia – UNIFESP

A enterobíase, enterobiose ou oxiurose, é a verminose intestinal devida ao *Enterobius vermicularis*, conhecido popularmente como oxiúro (Rey, 2010). As formas de transmissão são: Autoinfecção externa ou Direta do ânus para a cavidade oral, através dos dedos, principalmente nas crianças, doentes mentais e adultos com precários hábitos de higiene. Indireta -Ovos presentes na poeira ou alimentos atingem o mesmo hospedeiro que os eliminou. Heteroinfecção: Os ovos presentes na poeira ou alimentos atingem um novo hospedeiro. Retroinfestação -Migração das larvas da região anal para as regiões superiores do intestino grosso chegando até o ceco, onde se tornam adultas. Auto-infecção interna -processo raro no qual as larvas eclodem ainda dentro do reto e depois migrariam até o ceco, transformando-se em vermes adultos. (Brasil,2010). A ação patogênica no intestino é principalmente de natureza mecânica e irritativa, ao produzirem os vermes pequenas erosões da mucosa, nos pontos em que se fixam com seus lábios; ou ao determinarem uma inflamação catarral se o número de parasitos for suficientemente grande. O sintoma que aparece com maior frequência é o prurido anal, causado pela presença do parasito na pele da região. A margem do ânus apresenta-se, então, avermelhada, congestionada e por vezes recoberta de muco que chega a ser sanguinolento. Pode haver lesões na mucosa retal. (Rey, 2010)

Figura 3: *Enterobius vermicularis* fêmea



Fonte: Atlas Virtual de Parasitologia – UNIFESP

Figura 4: *Enterobius vermicularis macho*



Fonte: Atlas Virtual de Parasitologia – UNIFESP

Os benzimidazóis, como o mebendazol e o albendazol, são drogas usadas contra vermes (anti-helmínticos). Eles se ligam à beta-tubulina dos nematoides (vermes), impedindo a formação de microtúbulos, o que desestrutura o citoesqueleto do verme e atrapalha a absorção de glicose no intestino, levando à morte do parasita por inanição. (SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria)

Depois de ser absorvido, o albendazol é transformado em uma substância ativa que se espalha por todo o corpo. Por isso, é a droga mais indicada para tratar infecções por larvas de toxocara, cisticercos e a maioria das infecções por vermes intestinais. (SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria)

Ligantes de beta-tubulina: os benzimidazólicos, incluindo mebendazol e albendazol, que são drogas comumente usadas nesta categoria. (Drogas anti-helmínticas) Ao se ligarem seletivamente à beta-tubulina dos nematoides, eles inibem a formação dos microtúbulos, causando a ruptura do citoesqueleto, bem como má captação intestinal de glicose, e determina então inanição do verme;

por sua vez, o mebendazol, que não é absorvido de forma apreciável fora do intestino, pode ser considerado um medicamento de primeira linha quando utilizado em dose única, apenas para ascaridíase e enterobíase. Cursos prolongados de albendazol ou mebendazol são necessários para tratar a tricuriase e o mebendazol para ancilostomídeos. (SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria)

Os medicamentos recomendados pela OMS - albendazol (400 mg – dose única) e mebendazol (500 mg – dose única) - são eficazes, baratos e fáceis de administrar). Estes medicamentos passaram por extensos testes de segurança e foram usados em milhões de pessoas com poucos e pequenos efeitos colaterais. Recomenda-se a disponibilização aos ministérios da saúde nacionais em todos os países endêmicos o tratamento com estas doses para todas as crianças pré-escolares com idade entre 24 e 60 meses e crianças em idade escolar. Meia dose de albendazol (isso é, 200 mg) é recomendada para crianças com 12 a 24 meses de idade. (SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria)

Para as infecções helmínticas intestinais, os benzimidazóis são o principal grupo de anti-helmínticos usados na clínica médica, apresentam amplo espectro e incluem albendazol, mebendazol e tiabendazol. Quanto ao mecanismo de ação, estudos indicam que eles atuam por meio da inibição da polimerização da β -tubulina helmíntica, interferindo nas funções dependentes dos microtúbulos²¹. Nos programas de MDA, albendazol ou mebendazol podem ser administrados uma ou duas vezes ao ano. (Couto Fin, 2016).

(SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria)

A Nitazoxanida é um antiparasitário, anti-helmíntico e um agente antimicrobiano de amplo espectro de ação, pertence à classe dos nitrotiazóis, possui atividade contra várias espécies de protozoários, helmintos, bactérias anaeróbias e vírus, possuindo eficácia contra inúmeros microorganismos que causa infecções intestinais, entre eles a *Giardia lamblia*, que causa a giardíase, sendo sua eficácia de 96,9% (MALEZULIK, 2012).

Baseado em outros estudos sobre a segurança do uso de nitazoxanida no tratamento das infecções parasitárias, comparado à terapêutica tradicional (albendazol, praziquantel, tiabendazol e/ou secnidazol) foi observado que o resultado se supera principalmente com relação ao tempo de tratamento (ANDRADE, 2011).

Dentre os medicamentos mais utilizados na pediatria destacam-se o

albendazol, o mebendazol e a nitazoxanida. Este último fármaco é composto de nitrotiazol benzamida com atividade no tratamento de várias infecções intestinais por protozoários e helmintos, e no Brasil, está aprovada em bula pela ANVISA para crianças maiores de 12 meses de idade. Tradicionalmente, a nitazoxanida é um medicamento bem tolerado pelo indivíduo adulto, contudo o mesmo nem sempre acontece nas crianças, que podem apresentar efeitos adversos mais acentuados levando a complicações sérias (LIRA et al., 2021)

3. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho consistiu no levantamento bibliográfico e na aplicação de questionário.

Utilizamos artigos científicos das plataformas Google Scholar e SciELO, publicados entre 2019 e 2024. Foram utilizados 11 artigos relevantes e adequados, de acordo com a orientação do docente responsável e com finalidade de realizar uma pesquisa sistemática sobre tratamentos dos parasitas *Giardia lamblia*, *Ascaris lumbricoides* e *Enterobius vermicularis*, incluindo também, prevenções e incidências endêmicas.

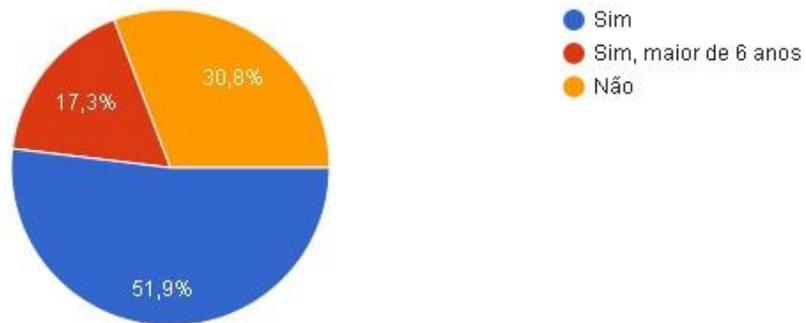
Realizamos um questionário na plataforma do Google Forms, com foco em respostas de pais e responsáveis que tem ou tiveram crianças de 2 a 6 anos ou mais. Questionário, esse, que consistia em 21 perguntas, destas 7 são para identificação do público e 14 com foco em conhecimentos dos respondentes sobre o tema. Como resultado, obtivemos 156 respostas, durante o período de 02/10/24 a 22/11/24.

4. RESULTADO E DISCUSSÃO

Observamos que embora 85% dos responsáveis informaram que lavam as mãos das crianças, apenas 20% higienizam os alimentos corretamente e 40% lava apenas com água potável, quando sabem que isso não é o suficiente para matar os agentes parasitários.

Você é ou já foi Pai, Mãe, ou responsável?

156 respostas



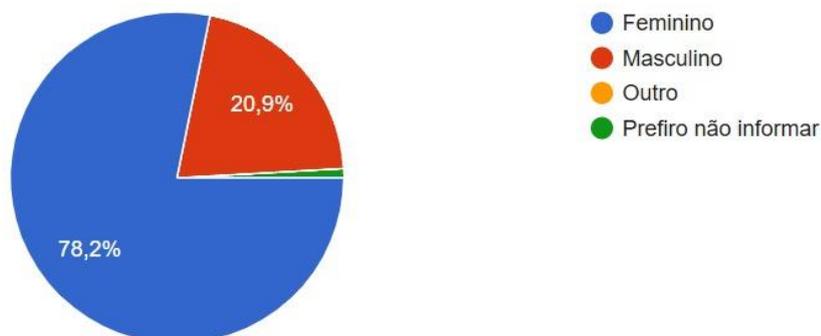
Fonte: Próprio Autor

Essa primeira pergunta filtrava e garantia que quem estivesse respondendo fazia parte do perfil que precisávamos pesquisar, caso a resposta fosse negativa, a pesquisa encerrava.

Fonte: Próprio Autor

Seu Gênero

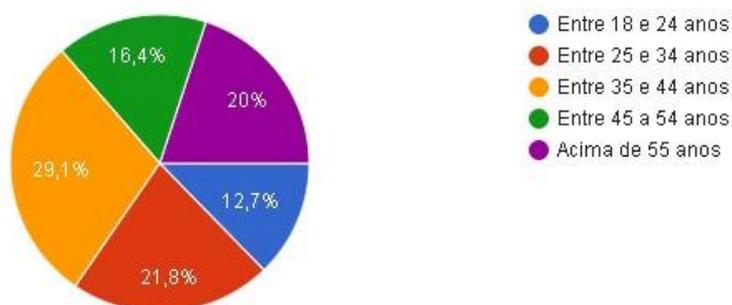
110 respostas



A segunda pergunta dava continuidade ao funil de pesquisa ao identificar o gênero do responsável.

Idade do Responsável

110 respostas

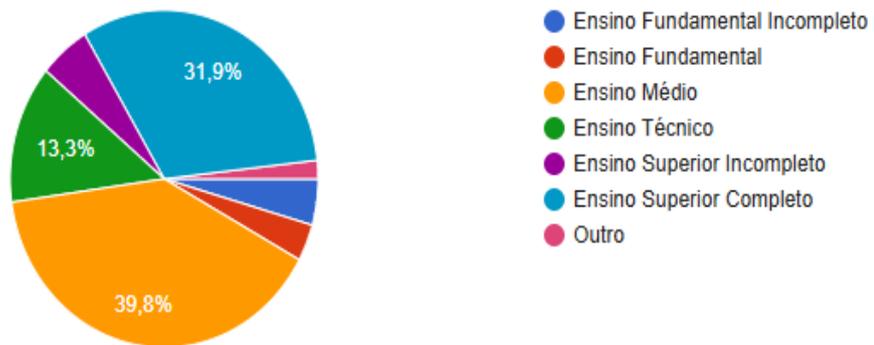


Fonte: Próprio Autor

A terceira pergunta filtrava idade do responsável a fim de mapear as possíveis noções sobre o assunto abordado.

Escolaridade do Responsável

113 respostas

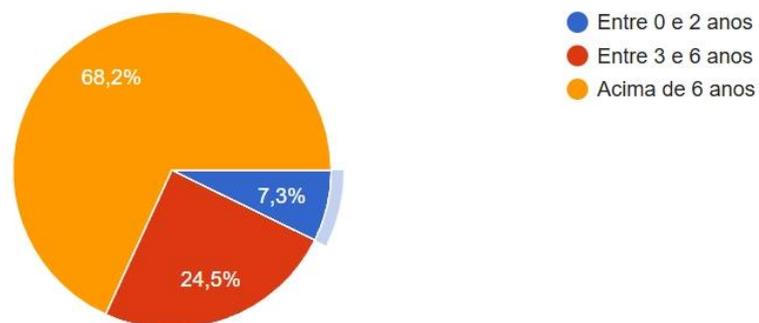


\\Fonte: Próprio Autor

A quarta pergunta filtrava a escolaridade do responsável a fim de mapear o nível de conhecimento sobre o assunto abordado.

Idade da Criança

110 respostas



Fonte: Próprio Autor

A quinta pergunta filtrava idade das crianças a fim de mapear a faixa etária dos grupos com maior risco de contaminação.

Fonte: Próprio Autor

A sexta pergunta filtrava idade das crianças a fim de mapear gêneros com maior risco de contaminação.

Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta serve para análise regional de ocorrências e conhecimentos sobre doenças parasitárias.

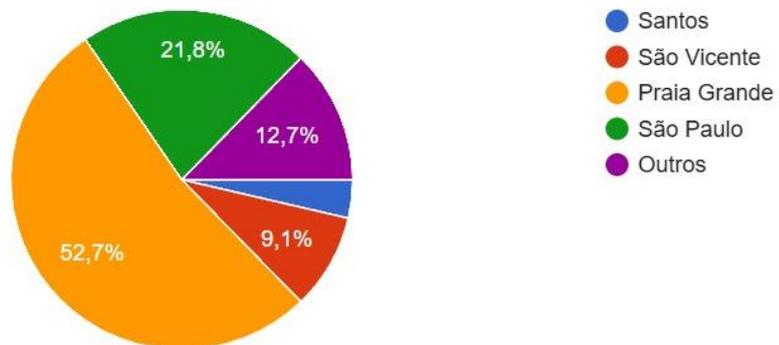
Gênero da criança

110 respostas



Cidade de Residência

110 respostas



Você já administrou vermífugo na criança nos últimos 12 meses?

113 respostas

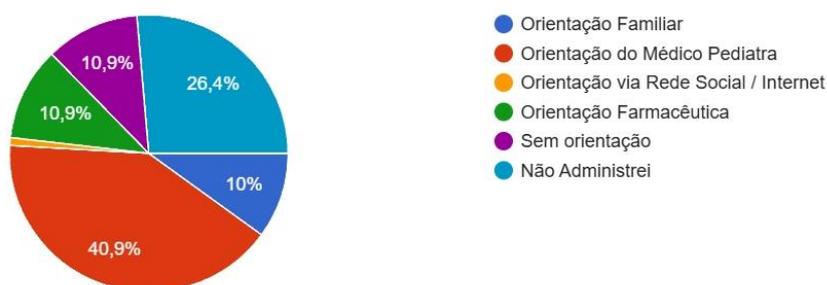


Fonte: Próprio Autor

Essa pergunta foi feita para analisar e somar dados a fim de verificar se essa administração medicamentosa foi com orientação médica.

Qual orientação você obteve antes de administrar vermífugos na criança?

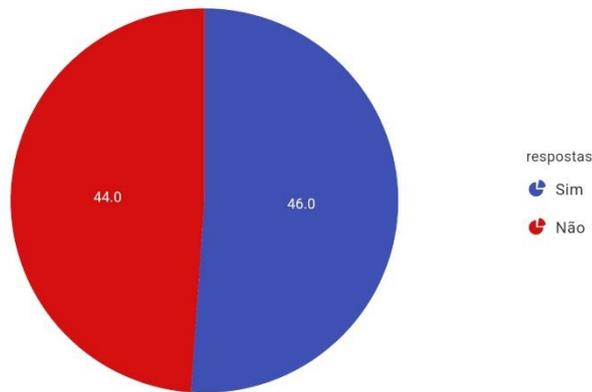
110 respostas



Fonte: Próprio Autor

O objetivo é saber se os pais e responsáveis procuram por orientações ou não antes de administrar vermífugos em seus filhos, e quais orientações eles procuram ou se não administram.

Você já recebeu orientação médica sobre a frequência de administração de vermífugos?

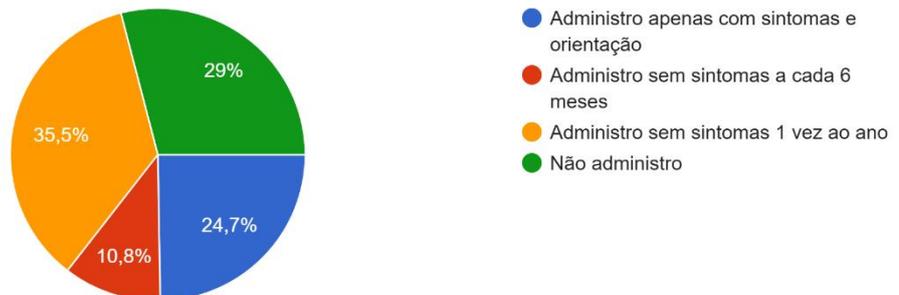


Fonte: Próprio Autor

A razão dessa pergunta é saber se os pais e responsáveis procuram por orientações médicas para realizar a administração de vermífugos à criança, e quais orientações eles receberam, ou se administram sem orientação.

Com que frequência você administra vermífugos na criança?

93 respostas

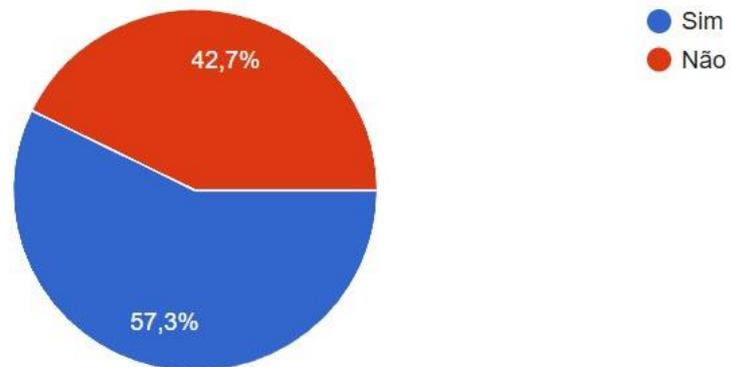


Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta foi o de mapear o índice de administração de vermífugos alinhado à errônea crença de que tal medicamento deve ser administrado a cada 6 meses mesmo sem a presença de sintomas.

Você conhece os principais sintomas de uma infecção parasitária?

110 respostas



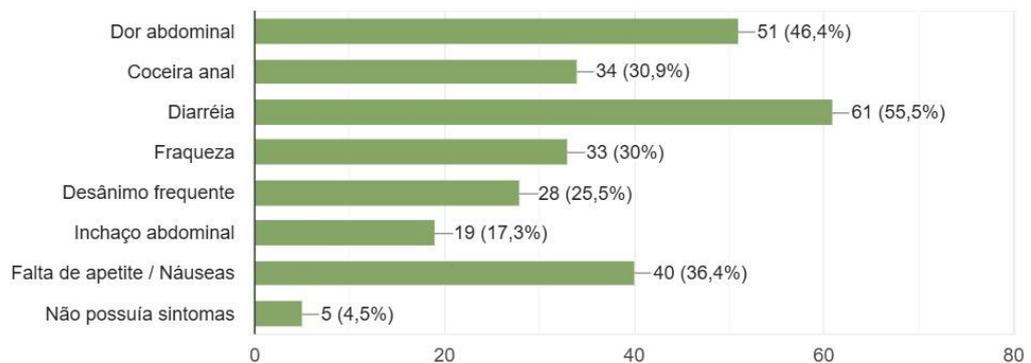
Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta foi o de iniciar o filtro sobre o nível de conhecimento sobre o assunto abordado. Caso a resposta fosse positiva, a pesquisa seguia para uma outra pergunta atrelada a essa, sendo os dados coletados mostrados na imagem a seguir.

Sua criança já teve algum dos sintomas abaixo? (pode escolher mais de uma opção)

[Copiar grá](#)

110 respostas



Fonte: Próprio Autor

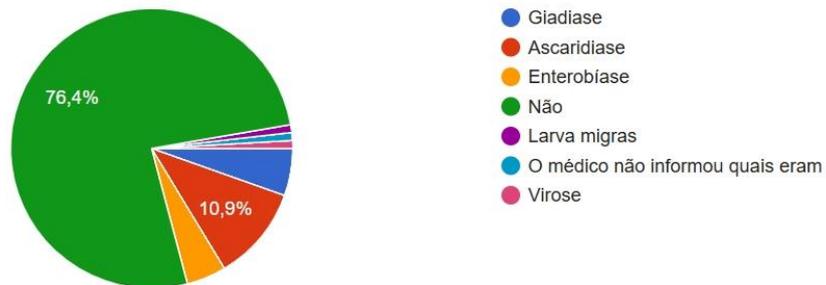
O objetivo dessa pergunta foi verificar a eventualidade de sintomas em crianças, ajudando a entender a situação de saúde para possíveis tratamentos.

Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta foi o de mapear as infecções sobre o assunto abordado. Caso a resposta fosse positiva, a pesquisa seguia para uma outra pergunta atrelada a essa, sendo os dados coletados mostrados na imagem a seguir.

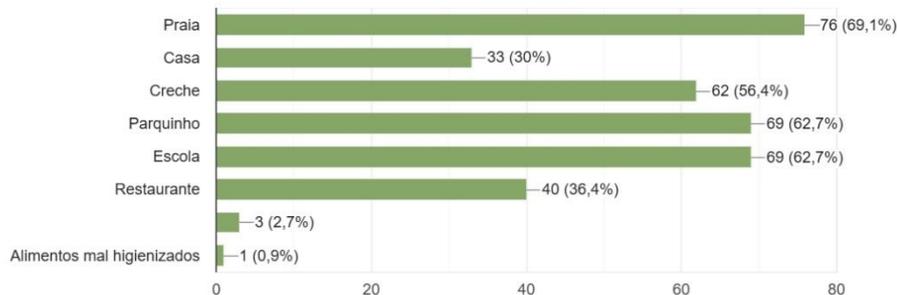
A criança já foi diagnosticada com alguma doença parasitária?

110 respostas



Assinale o ambiente onde a criança possa estar exposta aos parasitas?
(pode escolher mais de uma opção)

110 respostas



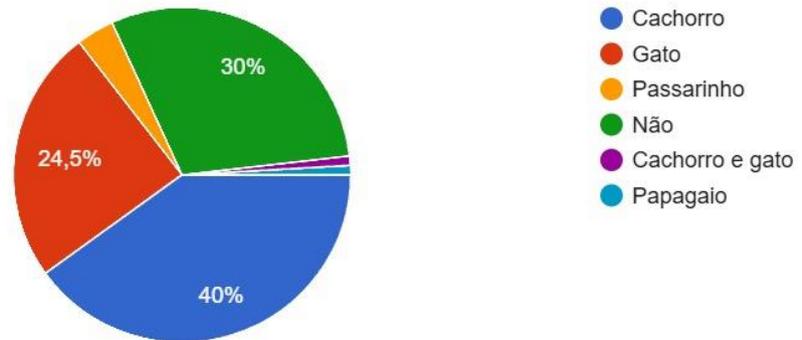
Fonte: Próprio Autor

Esta pergunta tem o objetivo de compreender a percepção dos

responsáveis sobre os ambientes de risco que traz a exposição a parasitas em crianças.

Você tem animal de estimação

110 respostas

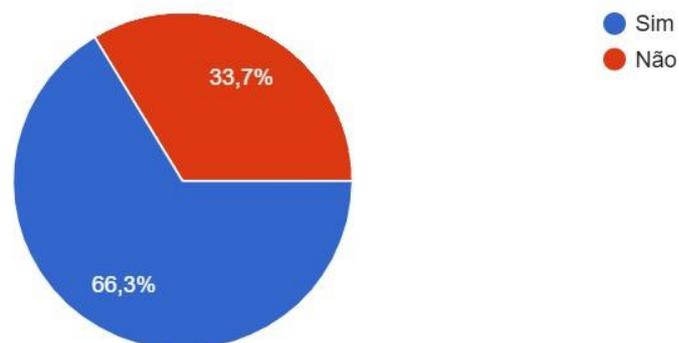


fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta é entender a relação das pessoas com animais de estimação e como isso pode afetar a percepção sobre a saúde das crianças.

Se Sim, você administra vermífugos no seu PET?

95 respostas

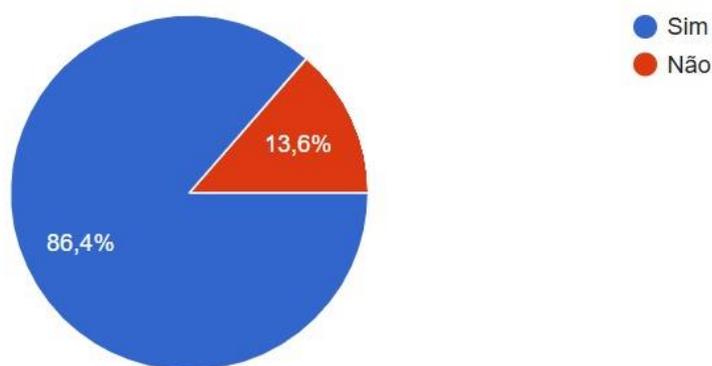


Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta é mapear se os responsáveis administram vermífugos em PETS, assim identificando se reconhecem a importância desse cuidado com os PETS e como isso impacta na criança.

Você lava as mãos da criança regularmente antes das refeições?

110 respostas

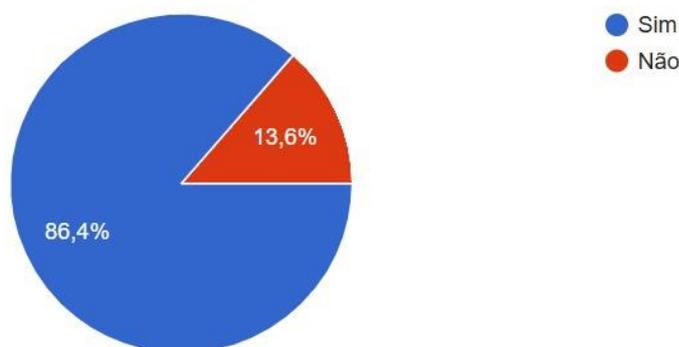


Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta é verificar se os responsáveis se preocupam com o hábito de lavar as mãos das crianças antes das refeições, indicando cuidado com a saúde delas.

Você tem o hábito de desinfetar frutas, verduras e legumes antes de oferecê-las a criança?

110 respostas



Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta é avaliar o entendimento dos responsáveis sobre os cuidados com a desinfecção dos alimentos oferecidos as crianças, a fim de assegurar a segurança com a saúde.

Como você lava esses alimentos?

110 respostas

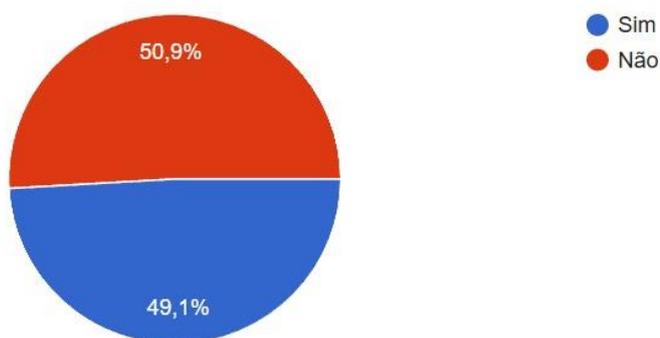


Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa pergunta é entender a percepção dos responsáveis sobre como os alimentos são higienizados devidamente e apropriados para o consumo.

Você sabia que as verminoses podem causar problemas no desenvolvimento mental, nutricional e cognitivo (aprendizado) da criança?

110 respostas



Fonte: Próprio Autor

O objetivo dessa é compreender se os responsáveis possuem a conscientização de como as doenças parasitárias podem afetar a saúde das crianças.

Em entrevista com a médica N.K., foram discutidas as parasitoses mais comuns em crianças de até 6 anos, abordando desde os sintomas, diagnóstico

e até o tratamento e a prevenção. Segundo a profissional, a enterobíase, causada pelo verme *Enterobius vermicularis* (oxiúros), é a infestação mais frequente nessa faixa etária. Os sintomas típicos incluem coceira anal, geralmente noturna, diarreia e dor abdominal, além de sinais clínicos como perda de peso e alteração no padrão das fezes, observados em casos mais avançados.

Embora os casos de parasitoses sejam relativamente pouco diagnosticados na região em que atua, cerca de 30% da população geral apresenta essa condição, incluindo crianças. N.K. destaca que o diagnóstico inicial é baseado no exame clínico, complementado pelo exame parasitológico de fezes em três amostras, quando necessário. Questões como hábitos de higiene, qualidade da água consumida e observação de alterações nas fezes pelas famílias também são investigadas para subsidiar o diagnóstico.

A médica enfatizou que a principal via de transmissão é fecal-oral, ocorrendo pelo consumo de alimentos contaminados ou por práticas inadequadas de higiene. Nesse contexto, o Albendazol é o antiparasitário de escolha, geralmente eficaz para a maioria dos casos. Após o tratamento, é solicitado um retorno para avaliação da eficácia e exclusão de novos sintomas.

Sobre a adesão ao tratamento, N.K. relatou que, na maioria das vezes, os responsáveis não apresentam resistência, sendo proativos em buscar soluções, mesmo quando não há sintomas aparentes. Contudo, ela destacou a necessidade de orientação clara para evitar profilaxias desnecessárias com medicamentos antiparasitários, como o uso rotineiro do Anitta. Essa abordagem foi descontinuada para prevenir iatrogenias, priorizando-se intervenções somente em casos com sintomas ou fatores de risco.

A médica também destacou a importância de medidas preventivas, como a lavagem adequada das mãos, a higienização dos alimentos com água sanitária e a fervura da água quando o acesso a filtros não é viável. Além disso, hábitos como trocar e higienizar roupas de cama regularmente contribuem para a prevenção de reinfestações. Contudo, barreiras socioeconômicas, como a falta de água filtrada, ainda representam um desafio para algumas famílias.

Por fim, N.K. defendeu o manejo multidisciplinar como uma ferramenta essencial para melhorar os desfechos no tratamento de parasitoses.

Nutricionistas e assistentes sociais podem colaborar na identificação de fatores de risco e no suporte às famílias, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade. A profissional concluiu ressaltando que, apesar da boa conscientização da população, a prevenção não deve se limitar a medicamentos, mas sim incluir ações educativas que garantam a saúde integral da criança.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho possibilitou um levantamento detalhado sobre as principais doenças parasitárias que afetam as crianças no estado de São Paulo, abordando também suas formas de prevenção e tratamento. O objetivo da pesquisa foi investigar o impacto da educação e do acesso à informação na incidência de parasitoses.

A partir da pesquisa bibliográfica e de uma entrevista com uma médica pediatra, identificaram-se as três principais doenças parasitárias da região: enterobíase, ascaridíase e giardíase. Os dados analisados destacam que fatores como a falta de saneamento básico adequado, a deficiência de educação sobre as doenças e a ausência de hábitos de higiene são os principais responsáveis pela contaminação.

Embora o tratamento farmacológico, com medicamentos como Albendazol, Mebendazol e Nitazoxanida, seja eficaz no combate às infecções parasitárias, a prevenção continua sendo uma estratégia mais eficiente. A adoção de hábitos básicos de higiene é fundamental para reduzir a disseminação dessas doenças.

Conclui-se que é necessário promover o acesso à informação para educar e conscientizar pais e responsáveis sobre a importância da higiene e de práticas preventivas. Somente uma abordagem integrada, que combine educação, saneamento básico e políticas de saúde pública, poderá diminuir significativamente a incidência de doenças parasitárias na infância.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

CARDOSO, Daniel Madeira et al. Atividades extensionistas destinadas à

prevenção e educação acerca de parasitoses intestinais e arboviroses na infância Extension activities for the prevention and education about intestinal parasites and arbovirus infections in childhood. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 8, p. 79806-79818, 2021. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/ieyvf5gqjbgelazz76vvk76rsu/access/wayback/https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/34315/pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

CARVALHO, Eduarda de. Infecções parasitárias mais frequentes em crianças nas diferentes regiões do Brasil e métodos de diagnóstico. 2023. Disponível em: <http://app.uff.br/riuff/handle/1/28395>. Acesso em: 28 mai. 2024.

DA SILVA, Márcio Barreto et al. A influência das características ambientais e dos fatores condicionantes na frequência das parasitoses intestinais na infância. Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 18, p. 164–176, 2022. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/download/60851/34361/294025>. Acesso em: 28 mai. 2024.

DA SILVA MUNARETO, Danilo et al. Parasitoses em crianças na fase pré-escolar no Brasil: revisão bibliográfica. Research, Society and Development, v. 10, n. 1, p. e1910111195-e1910111195, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11195/10229>. Acesso em: 28 mai. 2024.

DE AMORIM, Lucas Sousa. A importância do saneamento básico na prevenção das parasitoses intestinais nas comunidades do município de Macapá-AP. 2020. Disponível em: https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/39499/1/LUCAS_SOUSA_DE_AMORIM.pdf. Acesso em: 28 mai. 2024.

DE SOUZA, Maria Eduarda Bezerra; DE MORAIS, Silva1 Rayana Carla Silva. Parasitoses intestinais na infância: revisão de literatura. 2022. Disponível em: <https://univisa.edu.br/wp-content/uploads/2023/04/2022-2-1-Parasitoses-intestinais-na-infancia.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

E ALMEIDA CARDOSO, Liliane et al. Parasitoses Intestinais em crianças que frequentam creches. BIOFARM-Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 15, n. 1, p. 52-59, 2019. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/BIOFARM/article/view/2145/1740>. Acesso em: 28 mai. 2024.

TAVARES, V. P. Ações educativas para o controle de doenças parasitárias no Brasil: revisão integrativa. Monografia (Graduação em Biomedicina) –Faculdade Nova Esperança Mossoró. Mossoró, 2020. Disponível em: <https://www.sistemasfacenern.com.br/repositorio/admin/uploads/arquivos/20d7adf8ac81a5f026c92faa510ea266.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2024.

RIBEIRO, Caroline dos Santos et al. Revisão integrativa sobre doenças parasitárias em crianças de creches brasileiras. Arq. ciências saúde UNIPAR, p. 203-211, 2021. Disponível em: <https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/saude/article/view/8345/4133>. Acesso em: 28 mai. 2024.

SADOVSKY, Ana Daniela; DA CRUZ, Aristides Schier; LEITE, Christiane; MARQUES, Silva Regina; DIAS, Robério. Parasitoses intestinais: diagnóstico e tratamento. Guia Prático de Atualização. Departamentos Científicos de Gastroenterologia e Infectologia (2019-2021). Sociedade Brasileira de Pediatria. 2020. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22207d-GPA - Parasitoses intestinais - diagnostico e tratamento.pdf. Acesso em: 28 mai. 2024.

MESA-LAGO, Carmelo. O sistema de saúde brasileiro: seu impacto na pobreza e na desigualdade. ABACO Revista de Cultura y Ciencias Sociales, v. 41, n. 115.31, 2007. Disponível em: https://static.nuso.org/media/articles/downloads/p8-7_1.pdf. Acesso em: 28 mai. 2024.